

**45213250-0 Roboty budowlane w zakresie przemysłowych obiektów budowlanych  
TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OBSŁUGI + ŁĄCZNIK, CIESZYN, UL.MOTOKROSOVA 27**

Identyfikator kosztorysu: TERMOMOD.BUD.OCZYSZ.-OBSŁ.I  
ŁĄCZNIK - MOTOKROSOVA

**W1 Przedmiar robót**

wyk.dn: 2009-11-30 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
<b>1</b>	<b>45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty DOCIEPLENIE DACHU BUDYNKU WRAZ Z WYKONANIEM KONSTRUKCJI POD KOLEKTORY</b>		
<b>1.1</b>	<b>45111300-1 Roboty rozbiórkowe Roboty rozbiórkowe i demontażowe - dach</b>		
1	KNR 4-01 535-3 B 01.01.00 Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku 24,255	m	<b>24,255</b>
			24,255
2	KNR 4-01 535-5 B 01.01.00 Rozebranie rur spustowych z pcv nadających się do użytku 7,00*2	m	<b>14,000</b>
			14,000
3	KNR 4-02 230-5 B 01.01.00 Demontaż rury żeliwnej kanalizacyjnej o średnicy 150 mm na ścianach budynku 1,40*2	m	<b>2,800</b>
			2,800
4	KNR 4-01 535-8 B 01.01.00 Rozebranie murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp.z blachy nie nadającej się do użytku 0,25*24,255	m2	<b>6,064</b>
			6,064
5	KNR 4-01 519-6 B 01.01.00 Rozbiórka pokryć z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa 0,80*24,255	m2	<b>19,404</b>
			19,404
6	KNR 4-01 519-7 B 01.01.00 Rozbiórka pokryć z papy na dachach betonowych - następne warstwy [RMS=3]	m2	<b>19,404</b>
7	KNR 4-01 108-11 B 01.01.00 Wywiezienie papy i wełny min. samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km (załadowanie+wywóz do 1 km + koszt utylizacji) 19,404*0,05	m3	<b>0,970</b>
			0,970
8	KNR 4-01 108-12 B 01.01.00 Wywiezienie papy i wełny min. samochodami samowładowczymi - następne 74 km [S=74]	m3	<b>0,970</b>

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
9	KNR 4-04 1107-1 B 01.01.00 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym (uzyskane środki ze sprzedaży złomu zostaną rozliczone w ramach końcowego rozliczenia z inwestycji)	t	<b>0,036</b>
	0,006*(6,064)	0,036	
10	KNR 4-04 1107-4 B 01.01.00 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za dalsze 4 km odległości transportu ponad 1 km [S=4]	t	<b>0,036</b>

**1.2 45262400-5 Wnoszenie konstrukcji ze stali konstrukcyjnej**  
**Elementy konstrukcyjne - stelaż kolektorów słonecznych**

11	KNR 2-05 208-5 B 04.02.00 Dostawa i montaż konstrukcji podparć - prefabrykacja, dostawa i montaż konstrukcji stalowej pod kolektory	t	<b>0,384</b>
	0,01667*(8,46*2)*1,025	0,289	
	0,011525*(0,20+0,35)*0,5*18*1,025	0,058	
	0,0050*(1,46*5)*1,025	0,037	
12	KNR 5-08 803-4 B 04.02.00 Mechaniczne wykonanie w betonie ślepych otworów o objętości do 0.25 dm <sup>3</sup> - pod tuleje rozporowe DROP-INOX fi 12 mm	szt	<b>72,000</b>
	4*18	72,000	
13	KNR 5-08 809-5 B 04.02.00 Osadzenie w podłożu w gotowych ślepych otworach kotew z pręta fi 12 mm na żywicy epoksydowej	szt.	<b>72,000</b>
	18*4	72,000	
14	KNR 7-12 110-1 B 04.02.00 Czyszczenie strumieniowo-ścierne od stanu B do 2-go stopnia czystości konstrukcji pełnościennych	m <sup>2</sup>	<b>14,119</b>
	0,10*6*8,46*2*1,025	10,406	
	0,08*4*(1,46*5)*1,025	2,394	
	(0,05+0,08)*2*(0,20+0,35)*0,5*18*1,025	1,319	
15	KNR 7-12 105-1 B 04.02.00 Odtłuszczanie konstrukcji pełnościennych	m <sup>2</sup>	<b>14,119</b>
16	KNR 7-12 204-1 B 04.02.00 Malowanie pędzlem (farby do gruntowania chlorokauczukowe) konstrukcji pełnościennych	m <sup>2</sup>	<b>14,119</b>
17	KNR 7-12 213-1 B 04.02.00 Malowanie pędzlem (emalie chlorokauczukowe) konstrukcji pełnościennych - dwukrotnie [RMS=2]	m <sup>2</sup>	<b>14,119</b>

**1.3 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty**  
**Docieplenie oraz roboty blacharsko-dekarskie**

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
18	KNR 2-02 615-6 B 02.03.00 Analogia - Ocieplenie stropodachu wentylowanego - wdmuchanie za pomocą agregatu granulatu z wełny mineralnej POLTERM G o gęstości pozornej około 200 kg/m <sup>3</sup> - min.gr. 18 cm, średnia grubość warstwy wynosi 25 cm + wykonanie potrzebnych otworów dla wykonania ocieplenia i zamurowanie po wykonaniu ocieplenia	m <sup>2</sup>	<b>298,940</b>
	24,255*12,47-0,40*(0,95*4+1,25*4)		298,940
19	KNR 2-02 609-2 B 02.03.00 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome, na wierzchu konstrukcji na zaprawie klejowej - warstwa gr. 5 cm na ogniomurze - styropian twardy	m <sup>2</sup>	<b>24,925</b>
	0,50*(24,99+6,00*2*2+0,43*2)		24,925
20	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 541-1 B 05.02.00 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25 cm	m <sup>2</sup>	<b>6,064</b>
	'okap' 0,25*24,255		6,064
21	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 541-2 B 05.02.00 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m <sup>2</sup>	<b>33,524</b>
	'ogniomur' 0,65*(13,19*2+25,195)		33,524
22	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 517-4 B 05.02.00 Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej półokrągłych o średnicy 15 cm - montaż rynien z demontażu	m	<b>25,255</b>
	25,255		25,255
23	KNR 4-01 1212-25 B 03.04.00 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotnie - rynien i rur spustowych - farba na ocynk	m	<b>25,255</b>
24	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 550-3 B 05.02.00 Rury spustowe pcv okrągłe o średnicy 100 mm - montaż rur z demontażu	m	<b>14,000</b>
	7,00*2		14,000
25	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 550-3 B 05.02.00 Rury spustowe pcv okrągłe o średnicy 100 mm montaż nowych rur	m	<b>2,800</b>
	1,40*2		2,800
26	KNNR 4 222-2 B 05.02.00 Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	<b>2,000</b>
27	KNR 2-02 WACETOB 504-1 B 05.02.00 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - warstwa podkładowa z papy podkładowej Polbit PF gr. 5 mm klejonej do wełny mineralnej	m <sup>2</sup>	<b>24,255</b>
	'pas przy okapie' 1,00*24,255		24,255

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
28	KNR 2-02 WACETOB 504-1 B 05.02.00 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - warstwa nawierzchniowa z papy wierzchniego krycia Polbit WF 5,2 mm	m2	24,255
	1,00*24,255		24,255
29	KNR 2-02 WACETOB 504-3 B 05.02.00 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej Polbit WF	m2	4,500
	0,50*0,50*18		4,500

**2 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ**

**2.1 45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
Roboty rozbiórkowe i demontażowe**

30	KNR 4-01 535-8 B 01.01.00 Rozebkanie murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp.z blachy nie nadającej się do użytku - rozbiórka parapetów zewnętrznych	m2	24,254
	$0,20 * ((24,74 - 0,58 * 2) * 4 - 3,00 * 2) + 0,20 * 1,20 * 2 + 0,20 * 2,05 + 0,20 * 0,95 * 30$		24,254
31	KNR 4-01 354-11 B 01.01.00 Wykucie z muru podokieników drewnianych wewnętrznych	m	121,270
	$(24,74 - 0,58 * 2) * 4 - 3,00 * 2 + 1,20 * 2 + 2,05 + 0,95 * 30$		121,270
32	KNR 4-01 354-3 B 01.01.00 Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2 - demontaż	szt	30,000
33	KNR 4-01 354-4 B 01.01.00 Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 - demontaż	szt	57,000
	25+30+2		57,000
34	KNR 4-01 1111-2 B 01.01.00 Rozszklenie otworów okiennych lub drzwiowych - ramy metalowe	m2	12,000
	2,00*6,00		12,000
35	KNR 4-01 1305-4 B 03.01.00 Przecinanie poprzeczne kątowników wym.do 130x130 mm	szt	20,000
36	KNR 4-01 354-8 B 01.01.00 Wykucie z muru ościeżnic stalowych okiennych o powierzchni ponad 2 m2	m2	12,000
	2,00*6,00		12,000
37	KNR 4-01 210-1 B 01.01.00 Analogia - Wykucie bruzd poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego o przekr.do 0.023 m2 - roboty związane z odkuciem ram stalowych od ścian żelbetowych [R=0,2]	m	16,000
	2,00*2+6,00*2		16,000
38	KNR 4-01 354-13 B 01.01.00 Wykucie z muru kratki wentylacyjnych	szt	8,000
39	KNR 4-01 354-7 B 01.01.00 Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni do 2 m2 - demontaż drzwi	szt	1,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
40	KNR 4-01 108-9 B 01.01.00 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km (wywóz gruzu + opłata za składowanie odpadów) 0,023*0,2*12,0	m3	0,055 0,055
41	KNR 4-01 108-10 B 01.01.00 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - następne 10 km [S=10]	m3	0,055
42	KNR 4-04 1107-1 B 01.01.00 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym 24,254*0,006+12,00*0,018+1,80*0,020	t	0,398 0,398
43	KNR 4-04 1107-4 B 01.01.00 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za dalszy rozpoczęte 5 km odległości transportu ponad 1 km	t	0,398
44	KNR 4-01 108-9 B 01.01.00 Wywiezienie szkła, wełny mineralnej samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km (wywóz szkła pochodzącego z demontażu okien wraz z opłatą za utylizację w zakładzie) 0,90*0,90*30*0,004*2+1,15*1,15*57*0,004*2	m3	0,797 0,797
45	KNR 4-01 108-10 B 01.01.00 Wywiezienie szkła, wełny mineralnej samochodami skrzyniowymi - następne 50 km [S=50]	m3	0,797
46	KNR 4-01 108-11 B 01.01.00 Wywiezienie drewna, płyt (stare drzwi, ramy okienne) samowładowczymi na odl.do 1 km (załadowanie+wywóz do 1 km + koszt składowania) - w miejsce wyznaczone przez Zamawiającego (bez kosztu za składowanie) 0,90*0,90*30*0,05+1,15*1,15*57*0,05	m3	4,984 4,984
47	KNR 4-01 108-12 B 01.01.00 Wywiezienie drewna, płyt (stare drzwi, ramy okienne) samochodami samowładowczymi - następne 14 km [S=14]	m3	4,984

## 2.2 45262500-6 Roboty murarskie i murowe Zabudowa otworów okiennych

48	KNR 4-01 411-7 B 04.02.00 Analogia - Wymiana łat drewnianych gr. 30 mm 0,403*2*7*4	m	22,568 22,568
49	KNR 4-01 401-4 B 04.02.00 Analogia - Montaż elementów konstrukcyjnych ścian drewnianych - podwalin, rygli, oczepów - rama pozioma do zaślepienia otworu okiennego - ramiak drew. 5/4 cm [R=0,7] 0,403*4*7*4	m	45,136 45,136

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
50	KNR 4-01 401-1 B 04.02.00 Analogia - Montaż elementów konstrukcyjnych ścian drewnianych - słupów - rama pionowa do zaślepienia otworu okiennego - ramiak drewn. 5/4 cm 1,20*2*7*4	m	<b>67,200</b> 67,200
51	KNR 2-02 2007-1 B 04.02.00 Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt na ścianach z listew drewnianych o wym 5x4 cm (0,43+0,072*2)*1,20*7*4	m2	<b>19,286</b> 19,286
52	KNR 2-02 2006-3 B 04.02.00 Analogia - Okładziny z płyt Cetris Lasin gr. 12 mm (odcień jasno-szary) pojedyncze na ścianach na rusztach - okładzina zewnętrzna [R=1,15] (0,43+0,072*2)*1,20*7*4	m2	<b>19,286</b> 19,286
53	KNR 2-02 2006-3 B 04.02.00 Analogia - Okładziny z płyt Cetris Finish gr. 12 mm pojedyncze na ścianach na rusztach - okładzina wewnętrzna [R=1,15] (0,43+0,043*2)*1,20*7*4	m2	<b>17,338</b> 17,338
54	KNR 2-02 607-1 B 01.03.00 Analogia - Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej - folia parochronna szczelna 0,43*1,20*7*4	m2	<b>14,448</b> 14,448
55	KNR 2-02 613-6 B 02.03.00 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho - warstwa gr. 10 cm 0,305*1,20*7*4	m2	<b>10,248</b> 10,248
56	KNR 2-02 607-1 B 01.03.00 Analogia - Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej - folia paroprzepuszczalna 0,43*1,20*7*4	m2	<b>14,448</b> 14,448
57	KNR 2-02 609-12 B 02.03.00 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe - warstwa gr. 5 cm 0,403*1,20*7*4	m2	<b>13,541</b> 13,541

### 2.3 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej Stolarka okienna

58	KNR 2-02 WACETOB 1039-3 B 02.04.00 Okna aluminiowe o powierzchni ponad 2.0 m2 - stałe 200/600 2,00*6,00*1	m2	<b>12,000</b> 12,000
59	KNR 2-02 WACETOB 1004-2 B 02.04.00 Okna drewniane, zespolone, użyteczności publicznej, fabrycznie wykończone - powierzchnia okna do 2.0 m2 - 90x90 cm 0,90*0,90*30	m2	<b>24,300</b> 24,300

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
60	KNR 2-02 WACETOB 1004-2 B 02.04.00 Okna drewniane, zespolone, użyteczności publicznej, fabrycznie wykończone - powierzchnia okna do 2.0 m2 - 115x115 cm 1,15*1,15*2	m2	2,645
			2,645
61	KNR 2-02 WACETOB 1004-3 B 02.04.00 Okna drewniane, zespolone, użyteczności publicznej, fabrycznie wykończone - powierzchnia okna ponad 2.0 m2 - 260x120 cm 2,60*1,20*30	m2	93,600
			93,600
62	KNR 2-02 WACETOB 135-1 B 01.04.00 Obsadzenie wewnętrznych podokienników drewnianych lakierowanych o dł.0,95 m i szer. 25 cm	szt	30,000
63	KNR 2-02 WACETOB 135-2 B 01.04.00 Obsadzenie wewnętrznych podokienników drewnianych lakierowanych o dł.1,20 m i szer. 20 cm	szt	2,000
64	KNR 2-02 WACETOB 135-2 B 01.04.00 Obsadzenie wewnętrznych podokienników drewnianych lakierowanych o dł.2,05 m i szer. 20 cm	szt	1,000
65	KNR 2-02 WACETOB 135-2 B 01.04.00 Obsadzenie wewnętrznych podokienników drewnianych lakierowanych o dł.2,65 m i szer. 20 cm	szt	30,000
66	KNR 2-02 923-4 B 02.01.00 Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy, wykonanie ręczne 0,10*(24,75-0,58*2)*2*2+0,10*1,15*2+0,15*0,90*30+0,15*2,00	m2	14,016
			14,016
67	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 541-2 B 05.02.00 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm 0,33*(24,75*2*2-0,58*2*2*2+0,05*2*2*2+1,20*2+0,95*30)+0,33*2,05	m2	42,144
			42,144
68	KNR 4-01 322-2 B 01.02.00 Obsadzenie w ścianach kratak wentylacyjnych	szt	8,000

#### 2.4 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej Stolarka i ślusarska drzwiowa

69	KNR 2-02 WACETOB 1040-1 B 01.04.00 Drzwi jednoskrzydłowe aluminiowe wewnętrzne przejściowe 1,20*2,50*1	m2	3,000
			3,000
70	KNR 2-02 WACETOB 1040-2 B 01.04.00 Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowe zewnętrzne przeszklone 1,88*2,15*1	m2	4,042
			4,042
71	KNR 2-02 1204-5 B 01.04.00 Drzwi stalowe przeciwpożarowe o powierzchni ponad 2 m2 1,00*2,05*1	m2	2,050
			2,050

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
<b>2.5 45410000-4 Tynkowanie</b>			
<b>Tynki wewnętrzne</b>			
72	KNR 4-01 705-1 B 02.04.00 Wykonanie pasów z tynku zwykłych kat.III na murach z cegły lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurwane ceglami lub dachówkami, szer.pasów tynku do 15 cm 24,75*2*2+1,20*2+1,00*30+2,20	m	133,600
			133,600
73	KNR 4-01 708-1 B 02.04.00 Wykonanie tynków zwykłych kat.III na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów - tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, szer.ościeży do 15 cm 24,75*2*2+1,20*2*4+1,15*3*2+0,90*3*30+2,00+6,00*2 1,90+2,15*2+1,20+2,50*2 1,00*2+2,10*2*2	m ościeży	233,300
			210,500
			12,400
			10,400
<b>2.6 45442100-8 Roboty malarskie</b>			
<b>Roboty malarskie</b>			
74	KNNR 3 605-5 B 03.04.00 Malowanie tynków wewnętrznych farbą emulsyjną dwukrotnie, ścian i sufitów z przetarciem tynków 133,60*0,30+233,30*0,50	m2	156,730
			156,730
75	KNR 2-02 1505-5 B 03.03.00 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z grunt. (powierzchnie wewn.) (0,43+0,043*2)*1,20*7*4	m2	17,338
			17,338
<b>2.7 45113000-2 Roboty na placu budowy</b>			
<b>Roboty zabezpieczające i rusztowania</b>			
76	KNR 4-01 WACETOB 1216-1 B 02.01.00 Zabezpieczenie podłóg folią - dla wymiany okien 2,75*3,00*30+2,00*3,00*30+2,00*2,00*2	m2	435,500
			435,500
<b>3 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych</b>			
<b>DOCIEPLENIE ŚCIAN BUDYNKU I DACHU</b>			
<b>3.1 45111300-1 Roboty rozbiórkowe</b>			
<b>Roboty rozbiórkowe i demontażowe</b>			
77	KNR 4-01 535-2 B 01.01.00 Analogia - Rozbiórka okładziny ściennej z blachy wraz z listwami montażowymi 24,75*(2,10+1,60)*2+24,75*0,90-2,10*1,60+12,87*7,60*2-2,00*6,00-1,15*1,15	m2	384,367
			384,367
78	KNR 4-01 426-3 B 01.01.00 Rozebranie obicia ścian /rodzaj obicia/ - deski nieotynkowane na wpust lub półwpust - rozbiórka filarków okiennych (0,35+0,16)*2*1,20*(25+30)	m2	67,320
			67,320
79	KNR 4-01 427-5 B 01.01.00 Rozebranie konstrukcji drewnianej filarków okiennych 0,35*2*1,20*55	m2	46,200
			46,200



Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
80	KNR 4-01 609-1 B 01.01.00 Rozebranie izolacji ściennej - rozbiórka izolacji filarków okiennych 0,35*1,20*55	m2	23,100
			23,100
81	KNR 2-31 817-2 B 01.01.00 Rozebranie ścieków z elementów betonowych na podsypce piaskowej, gr.elementu 15 cm	m	25,000
82	KNR 2-31 815-2 B 01.01.00 Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych wym.50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2	10,000
83	KNR 4-01 108-9 B 01.01.00 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km (wywóz gruzu + opłata za składowanie odpadów) 10,00*0,07+25,00*0,50*0,15	m3	2,575
			2,575
84	KNR 4-01 108-10 B 01.01.00 Wywiezienie gruzu z rozbiórki samochodami skrzyniowymi - następne 10 km [S=10]	m3	2,575
85	KNR 4-04 1107-1 B 01.01.00 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym 384,367*0,009	t	3,459
			3,459
86	KNR 4-04 1107-4 B 01.01.00 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za dalszy rozpoczęte 5 km odległości transportu ponad 1 km	t	3,459
87	KNR 4-01 108-11 B 01.01.00 Wywiezienie wełny z demontażu samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (załadowanie+wywóz do 1 km + koszt składowania) - w miejsce wyznaczone przez Zamawiającego (bez kosztu za składowanie) 23,10*0,10	m3	2,310
			2,310
88	KNR 4-01 108-12 B 01.01.00 Wywiezienie wełny z demontażu samochodami samowyładowczymi - następne 74 km [S=74]	m3	2,310
89	KNR 4-01 108-11 B 01.01.00 Wywiezienie drewna samowyładowczymi na odl.do 1 km (załadowanie+wywóz do 1 km + koszt składowania) - w miejsce wyznaczone przez Zamawiającego (bez kosztu za składowanie) 67,32*0,025+46,12*0,02	m3	2,605
			2,605
90	KNR 4-01 108-12 B 01.01.00 Wywiezienie drewna samochodami samowyładowczymi - następne 14 km [S=14]	m3	2,605

**3.2 45321000-3 Izolacja cieplna  
Elewacja - ocieplenie - ściany nadziemia**

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
91	KNR 0-23 IGM 2614-3 B 03.03.00 Ocieplanie ścian budynków płytami styropianowymi (wsp.przen.ciepła 0,031 W/mK) gr. 12 cm , system STOPTER przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki mineralnej - docieplenie ścian z betonu	m2	<b>440,278</b>
	24,99*7,60-23,79*1,20-20,79*1,20-1,90*2,15	132,343	
	24,99*7,60+0,48*0,56*2-23,79*1,20-20,79*1,20-(0,60+2,80)*0,5*(4,64-1,78)	132,104	
	12,87*7,40-1,15*1,15*2	92,593	
	12,87*7,40-2,00*6,00	83,238	
92	KNR 0-23 IGM 2614-3 B 03.03.00 Ocieplanie ścian budynków płytami styropianowymi (wsp.przen.ciepła 0,031 W/mK) gr. 10 cm , system STOPTER przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki mineralnej - docieplenie ścian z betonu	m2	<b>102,371</b>
	24,99*1,64-0,90*0,90*15	28,834	
	24,99*1,64-0,90*0,90*14-(0,60+2,80)*0,5*1,64	26,856	
	12,87*1,91	24,582	
	12,87*1,78-0,90*0,90*1	22,099	
93	KNR 0-23 IGM 2614-9 B 03.03.00 Ocieplanie ścian budynków płytami styropianowymi (wsp.przen.ciepła 0,031 W/mK) gr. 3 cm , system STOPTER przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki mineralnej - docieplenie ościeży o szerokości do 30 cm z betonu	m2	<b>46,662</b>
	0,22*(1,15*3*2+0,90*3*30+2,00+6,00*2+1,90+2,15*2+23,60*2*2+1,20*2*4)	46,662	
94	KNR 0-23 IGM 2614-10 B 03.03.00 Ocieplanie ścian budynków płytami styropianowymi system STOPTER przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki - ochrona narożników wypukłych z kątownikiem metalowym	m	<b>249,660</b>
	1,15*3*2+0,90*3*30+2,00+6,00*2+1,90+2,15*2+23,60*2*2+1,20*2*4	212,100	
	9,11*4+0,56*2	37,560	
95	KNR 0-23 IGM 2614-11 B 03.03.00 Ocieplanie ścian budynków płytami styropianowymi system STOPTER przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki - zamocowanie listwy cokołowej	m	<b>72,600</b>
	24,99*2-3,60+13,11*2	72,600	
96	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-2 B 03.03.00 Gruntowanie powierzchni ścian elewacji pod malowanie farbami silikatowymi - środek gruntujący	m2	<b>589,311</b>
	440,278+102,371+46,662	589,311	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
97	KNR 2-02 1505-10 B 03.03.00 Dwukrotne malowanie farbami sylikatowymi tynków gładkich bez grunt. (powierzchnie zewnętrznych) - ściany gładkie	m2	<b>589,311</b>

**3.3 Tynki i okładziny zewnętrzne**

98	KNR 2-02 2009-1 B 02.04.00 Warstwa podkładowa wyrównawczo-szpachlowa z zaprawy Atlas Stopter K-20 na ścianach i powierzchniach poziomych z elementów prefabrykowanych , 1-warstwowy - warstwa podkładowa pod wyprawy mineralne 0,5*0,56*13,11*2	m2	<b>7,342</b> 7,342
99	KNR 0-23 IGM 933-1 B 02.04.00 Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	m2	<b>7,342</b>
100	KNR 0-23 IGM 933-2 B 02.04.00 Wykonanie ciemkowlarstwowej wyprawy z tynku mineralnego ATLAS o grub.2 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m2	<b>7,342</b>
101	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-2 B 03.04.00 Gruntowanie powierzchni ścian elewacji pod malowanie farbami silikatowymi - środek gruntujący	m2	<b>7,342</b>
102	KNR 2-02 1505-10 B 03.04.00 Dwukrotne malowanie farbami sylikatowymi tynków gładkich bez grunt. (powierzchnie zewnętrznych)	m2	<b>7,342</b>
103	KNR 7-12 101-4 B 04.02.00 Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne od stanu B do 3-go stopnia czystości - drabina zewnętrzna 3,14*0,04*9,00*2+3,14*0,02*0,50*21	m2	<b>2,920</b> 2,920
104	KNR 7-12 105-4 B 04.02.00 Odtłuszczenie rurociągów - drabina	m2	<b>2,920</b>
105	KNR 7-12 204-4 B 04.02.00 Malowanie pędzlem (farby do gruntowania chlorokauczukowe) - drabina	m2	<b>2,920</b>
106	KNR 7-12 213-4 B 04.02.00 Malowanie pędzlem (emalie chlorokauczukowe) - dwukrotne - drabina [RMS=2]	m2	<b>2,920</b>

**3.4 45113000-2 Roboty na placu budowy  
Roboty zabezpieczające i rusztowania**

107	KNR 2-02 925-1 B 03.01.00 Osłony okien i drzwi zewnętrznych folią polietylenową 0,90*0,90*30+1,15*1,15*2+2,60*1,20*30+2,00*6,00+1,90*2,15	m2 otworów	<b>136,630</b> 136,630
-----	--	------------	---------------------------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
108	KNR 2-02 1604-1 B 03.01.00 Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m (ustawienie + rozebranie + koszt czasu pracy rusztowania)	m2	<b>675,816</b>
	24,99*9,11	227,659	
	24,99*(9,11-0,56)	213,665	
	12,87*9,11	117,246	
	12,87*9,11	117,246	
109	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 5631-1 B 03.01.00 (tab.1622) Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2	<b>675,816</b>

**3.5 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne**  
**Roboty ziemne**

110	KNR 2-01 301-3 B 03.01.00 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1 km,kat.gruntu IV - odkopanie ścian fundamentowych dla wykonania izolacji pionowej - przyjęto 50% całości wykopów)	m3	<b>22,209</b>
	(24,745*2+12,87*2-3,60+0,60*4)*1,00*0,60*0,5	22,209	
111	KNR 2-01 205-2 B 03.01.00 Roboty ziemne wyk.koparkami, z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1 km - koparki podsiebierne o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III-IV - przyjęto 50% całości	m3	<b>22,209</b>
	(24,745*2+12,87*2-3,60+0,60*4)*1,00*0,60*0,5	22,209	
112	KNR 2-01 214-4 B 03.01.00 Nakłady uzupełniające za przewóz samochodami samowładowymi ziemi z wykopów - dodatek za dalsze 5 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [S=10]	m3	<b>10,925</b>
	(24,745*2+12,87*2-3,60+0,10*4)*1,00*0,10	7,203	
	(25,945*2+13,07*2-3,60)*0,50*0,1	3,722	
113	KNR 2-01 501-2 B 03.01.00 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3m,kat.gruntu IV	m3	<b>16,747</b>
	(25,945*2+13,07*2-3,60)*0,90*0,50*0,5	16,747	
114	KNR 2-01 230-2 B 03.01.00 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu IV	m3	<b>16,747</b>
	(25,945*2+13,07*2-3,60)*0,90*0,50*0,5	16,747	
115	KNR 2-01 236-2 B 03.01.00 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kat.III-IV	m3	<b>33,494</b>
	(25,945*2+13,07*2-3,60)*0,90*0,50	33,494	
116	KNR 2-01 510-1 D 10.01.00 Humusowanie z obsianiem przy gr.warstwy humusu 5cm - roboty wykończeniowe po zasypaniu wykopów	m2	<b>76,430</b>
	(25,945*2+13,07*2-3,60+0,50*4)*1,00	76,430	
117	KNR 2-31 401-2 B 03.01.00 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe 20x20 cm, grunt kat.III-IV	m	<b>76,830</b>

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
118	KNR 2-01 211-2 B 03.01.00 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1.0 km - koparki przedsięwzięte o poj.chwybaka 0.15 m3, kat.gruntu IV 0,20*0,20*76,83	m3	3,073
			3,073
119	KNR 2-01 214-4 B 03.01.00 Nakłady uzupełniające za przewóz samochodami samowładowymi ziemi z wykopów - dodatek za dalsze 5 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [S=10]	m3	3,073

### 3.6 45321000-3 Izolacja cieplna Elewacja - ocieplenie - ściany fundamentowe

120	KNR 4-01 211-1 B 01.01.00 Oczyszczenie ściany betonowej fundamentowej pod ocieplenie (24,745*2+12,87*2-3,60)*1,00	m2	71,630
			71,630
121	KNR 2-02 603-7 B 01.03.00 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa (24,745*2+12,87*2-3,60)*1,00	m2	71,630
			71,630
122	KNR 2-02 603-8 B 01.03.00 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - następna warstwa (24,745*2+12,87*2-3,60)*1,00	m2	71,630
			71,630
123	KNNR 3 WACETOB 207-3 B 03.03.00 Izolacje pionowe ścian fundamentowych płytami ze sztywnej pianki polistyrenowej na klej - przyklejenie płyt ze styropianu eksdurowanego gr. 12 cm do ścian przyziemia - mocowanie płyt za pomocą kleju bitumicznego nie wchodzącego w reakcję ze styropianem (24,745*2+12,87*2-3,60+0,10*4)*1,00	m2	72,030
			72,030
124	KNNR 3 WACETOB 207-2 B 03.03.00 Analogia - Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii wytłaczanej typu FONDULINE (24,745*2+12,87*2-3,60+0,10*4)*1,10	m2	79,233
			79,233

### 4 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU

#### 4.1 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni Nawierzchnia - opaska

125	KNR 2-31 103-2 D 01.01.00 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie, grunt kat.III-IV 0,50*(25,945*2+13,07*2-3,60)	m2	37,215
			37,215
126	KNR 2-31 407-2 D 05.01.00 Obrzeża betonowe o wym.20x6 na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 25,945*2+13,07*2-3,60+0,60*4	m	76,830
			76,830

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
127	KNR 2-31 502-4 D 04.01.00 Chodniki z płyt betonowych o wym.50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 0,50*(25,945*2+13,07*2-3,60)	m2	37,215
			37,215
128	KNR 2-31 606-3 D 08.01.00 Ścieki z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej, gr.prefabrykatu 15 cm	m	25,000

**5 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
WYDZIELENIE POMIESZCZENIA DLA WĘZŁA C.W.**

**5.1 45262522-6 Roboty murarskie  
Roboty murarskie - pom.węzła c.w.**

129	KNR 4-01 332-5 B 01.01.00 Wykucie strzępi w płaszczyźnie ściany na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.ścian 1/2 cegły 3,00*2	m	6,000
			6,000
130	KNR 4-01 804-8 B 01.01.00 Zerwanie cokolika cementowego 4,25+1,685	m	5,935
			5,935
131	KNR 2-02 120-1 B 01.02.00 Ścianki działowe pełne z cegieł budowlanych pełnych gr.1/4 cegły (1,625+4,25)*3,00-1,00*2,10	m2	15,525
			15,525
132	KNR 2-02 126-2 B 01.02.00 Otwory w ścianach murowanych (bez nadproży) o gr.do 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków na drzwi, drzwi balkonowe i wrota	otwór	1,000
133	KNR 2-02 126-5 B 01.02.00 Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	1,500

**5.2 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
Roboty wykończeniowe - pom.węzła c.w.**

134	KNR 2-02 803-3 B 02.04.00 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie ścian i słupów - III kat.tynku (4,19+1,625)*3,00*2-1,00*2,10*2	m2	30,690
			30,690
135	KNNR 3 605-4 B 03.04.00 Malowanie tynków wewnętrznych farbą emulsyjną dwukrotnie, ścian i sufitów z przygotowaniem powierzchni (1,625+4,19)*2*3,00+(1,685+4,25)*3,00-1,00*2,10*2	m2	48,495
			48,495
136	KNR 2-02 1120-4 B 02.04.00 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, z przecinaniem płytek przygotowanie podłoża - cokolik 15 cm 1,625*2+4,19*2-1,00+4,25+1,685-1,00	m	15,565
			15,565
137	KNR 2-02 1120-6 B 02.04.00 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, z przecinaniem płytek metodą kombinowaną, wym.płytek 30x30 cm - cokolik 15 cm	m	15,565

**6 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
WYMIANA OKŁADZINY ZEWNĘTRZNEJ ŁACZNIKA**

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
<b>6.1 45111300-1 Roboty rozbiórkowe</b>			
<b>Roboty rozbiórkowe i demontażowe</b>			
138	KNR 4-01 535-8 B 01.01.00 Rozebranie murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp.z blachy nie nadającej się do użytku - rozbiórka parapetów zewnętrznych 0,80*5,85+0,25*5,83*2*2+0,25*4,88*2*2	m2	15,390
139	KNR 4-01 1111-2 B 01.01.00 Rozszklenie otworów okiennych lub drzwiowych - ramy metalowe 5,83*4,88*2-1,30*2,30*2+1,30*2,15*2	m2	56,511
140	KNR 4-01 1305-4 B 03.01.00 Przecinanie poprzeczne kątowników wym.do 130x130 mm	szt	46,000
141	KNR 4-01 354-8 B 01.01.00 Wykucie z muru ościeżnic stalowych okiennych o powierzchni ponad 2 m2 5,83*4,88*2-1,30*2,30*2+1,30*2,15*2	m2	56,511
142	KNR 4-04 1107-1 B 01.01.00 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym 12,39*0,006+56,511*0,020	t	1,205
143	KNR 4-04 1107-4 B 01.01.00 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za dalszy rozpoczęte 5 km odległości transportu ponad 1 km	t	1,205
144	KNR 4-01 108-9 B 01.01.00 Wywiezienie szkła, wełny mineralnej samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km (wywóz szkła pochodzącego z demontażu okien wraz z opłatą za utylizację w zakładzie) 56,511*0,005	m3	0,283
145	KNR 4-01 108-10 B 01.01.00 Wywiezienie szkła, wełny mineralnej samochodami skrzyniowymi - następne 50 km [S=50]	m3	0,283
<b>6.2 45442200-9 Nakładanie powłok antykorozyjnych</b>			
<b>Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej</b>			
146	KNR 7-12 110-1 B 04.02.00 Czyszczenie strumieniowo-ścierne od stanu B do 2-go stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (0,16+0,08*2)*2*(4,90*4+5,80*3)*2*1,1	m2	52,096
147	KNR 7-12 105-1 B 04.02.00 Odtłuszczanie konstrukcji pełnościennych	m2	52,096
148	KNR 7-12 204-1 B 04.02.00 Malowanie pędzlem (farby do gruntowania chlorokauczukowe) konstrukcji pełnościennych	m2	52,096
149	KNR 7-12 213-1 B 04.02.00 Malowanie pędzlem (emalie chlorokauczukowe) konstrukcji pełnościennych - dwukrotnie [RMS=2]	m2	52,096

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
<b>6.3 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej Okładzina ścian i stolarka, ślusarka drzwiowa</b>			
150	KNR 2-02 WACETOB 1040-1 B 01.04.00 Drzwi jednoskrzydłowe aluminiowe zewnętrzne 1,20*2,10*2	m2	5,040
			5,040
151	KNR 2-02 WACETOB 1039-3 B 02.04.00 Okładzina ścienna systemowa przeszklona zewnętrzna - rozwiązanie systemowe 5,83*4,88*2-1,20*2,30*2	m2	51,381
			51,381
152	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 541-2 B 05.02.00 Analogia - Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - blacha ocieplona - rozwiązanie systemowe 0,80*5,83+0,30*5,83*2	m2	8,162
			8,162
153	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 541-1 B 05.02.00 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25 cm 0,25*(4,88*2*2+1,30*2+2,10*2*2+5,93*2-1,30*2)	m2	9,945
			9,945
<b>6.4 Tynki i okładziny zewnętrzne</b>			
154	KNR 0-23 IGM 2614-3 B 03.03.00 Ocieplanie ścian budynków płytami styropianowymi (wsp.przen.ciepła 0,031 W/mK) gr. 10 cm , system STOPTER przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki mineralnej - docieplenie ścian z betonu 0,5*0,65*2,10*2*2	m2	2,730
			2,730
155	KNR 2-02 2009-1 B 02.04.00 Warstwa podkładowa wyrównawczo-szpachlowa z zaprawy Atlas Stopter K-20 na ścianach i powierzchniach poziomych z elementów prefabrykowanych , 1-warstwowy - warstwa podkładowa pod wyprawy mineralne 'cokół' 0,15*(5,83*2-1,30*2+0,67*2*2)	m2	1,761
			1,761
156	KNR 0-23 IGM 933-1 B 02.04.00 Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	m2	1,761
157	KNR 0-23 IGM 933-2 B 02.04.00 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego ATLAS o grub.2 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m2	1,761
158	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-2 B 03.04.00 Gruntowanie powierzchni ścian elewacji pod malowanie farbami silikatowymi - środek gruntujący	m2	1,761
159	KNR 2-02 1505-10 B 03.04.00 Dwukrotne malowanie farbami silikatowymi tynków gładkich bez grunt. (powierzchnie zewnętrznych)	m2	1,761

**6.5 45113000-2 Roboty na placu budowy  
Roboty zabezpieczające i rusztowania**



Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
160	KNR 2-02 1604-1 B 03.01.00 Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m (ustawienie + rozebranie + koszt czasu pracy rusztowania)	m2	<b>54,102</b>
	5,83*4,64*2	54,102	
161	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 5631-1 B 03.01.00 (tab.1622) Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2	<b>54,102</b>